

Onemocnění srdce III

Záněty srdce

Kardiomyopatie

Získané srdeční vady

Vrozené srdeční vady

Onemocnění aorty

Záněty srdce

- * **akutní perikarditida**
- bez výpotku – pericarditis sicca
- s výpotkem – pericarditis exsudativa (sangvinolentní, serózní, hemoragický, hnisavý)
- * etiologie – idiopatická, virová, poinfarktová, při infekci, uremická, nádorová, postperkardiotomický syndrom, hydroperikard, hemoperikard

Akutní perikarditida II

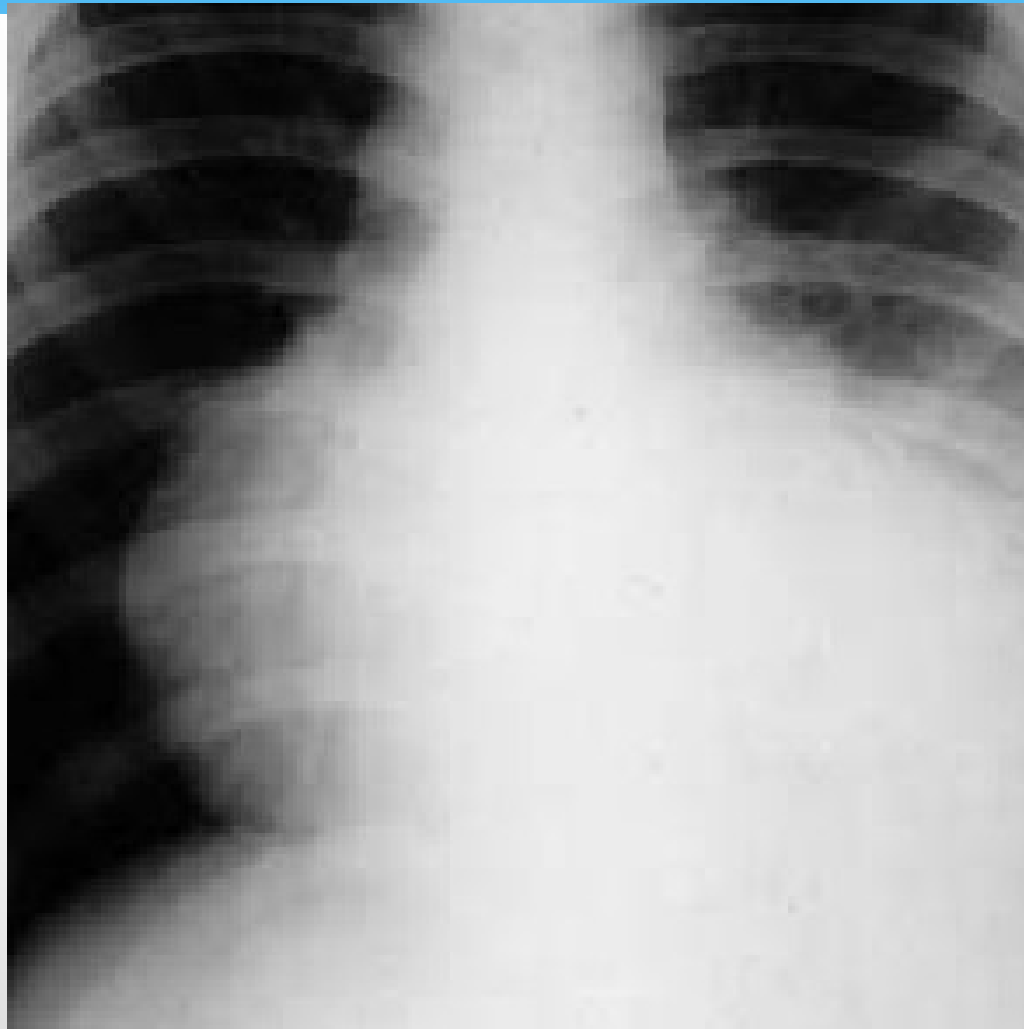
* Příznaky:

- * klidová bolest, bodavá, propagace do krku, mění se s polohou, horší při nádechu, při lehu na zádech, menší vsedě, při rozvoji výpotku bolest menší, pokud je výpotku hodně, bolest z rozepětí perikardu
- * fyzikální nález
- * perikardiální třecí šelest – jemný škrabavý, šustivý zvuk vázaný na ozvy, při výpotku tlumené ozvy, příznaky tamponády – pulsus paradoxus, škytavka z podráždění bránice, polykací obtíže z útlaku jícnu

Akutní perikarditida III

- EKG – difuzně elevace ST – neodpovídá lokalizaci při ICHS
- RTG – zvětšení srdečního stínu při výpotku nad 300ml
- ECHO – suverénní metoda – echovolný prostor okolo srdce
- * léčba – podle etiologie – antiflogistika, antibiotika, kortikoidy
- * pericarditis constrictiva – ztlustělý nebo zvápenatělý osrdečník – kamenné srdce

RTG hrudníku při perikardiálním výpotku



Myokarditida I

- * zánět srdečního svalu, obvykle pozdě a obtížně diagnostikovaný
- * myolýza svalových vláken, infiltrace lymfocyty
- * etiologie – mikrobiální toxin (difterie, streptokoky, mykoplazmata, tyfus, klostridia, leptospiry), viry, imunologické děje

Myokarditida II

Příznaky:

- * únava, nevykonnost, dušnost, bušení srdce, nepravidelnost chodu srdce, u dětí nevolnost, zvracení
- * fyzikální nález
- * teploty, arytmie, oslabený úder, temné – gumové srdeční ozvy, někdy cval, nižší TK

Myokarditida III

- * RTG – zvětšení srdečního stínu (nemusí být)
- * EKG – snížení voltáže QRS, někdy a-v-blokáda, změny ST-T
- * ECHO – snížení EF, edém myokardu, někdy segmentální poruchy kinetiky
- * myokardiální biopsie
- * léčba – klid na lůžku, dále dle etiologie

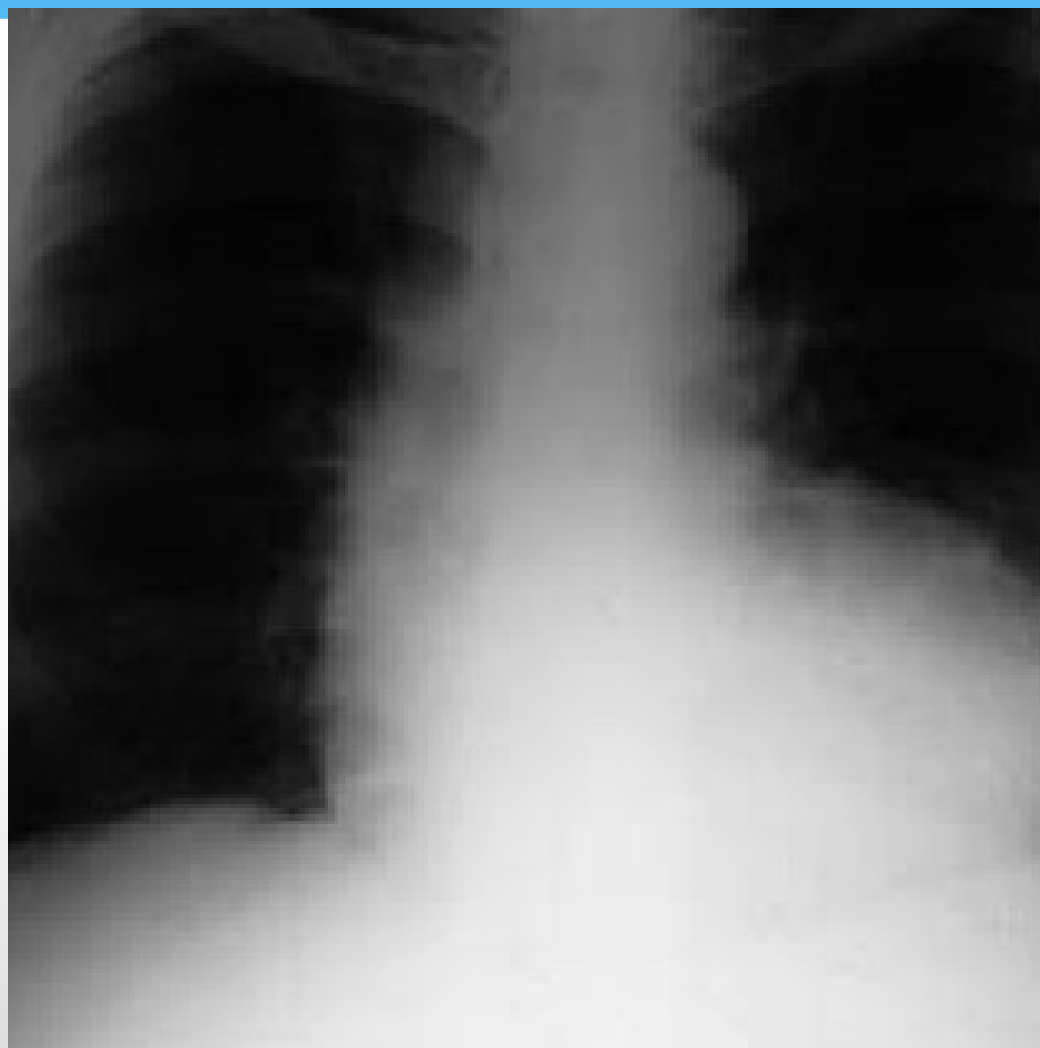
Kardiomyopatie I

- * nespecifické postižení myokardu snižující výkonnost srdce
- * degenerace, nekróza, fibróza myokardiálních buněk
- * etiologie – infekční, toxické, endokrinní, metabolické, při chronických chorobách
- * **podle druhu postižení** – dilatační, hypertrofická, restriční

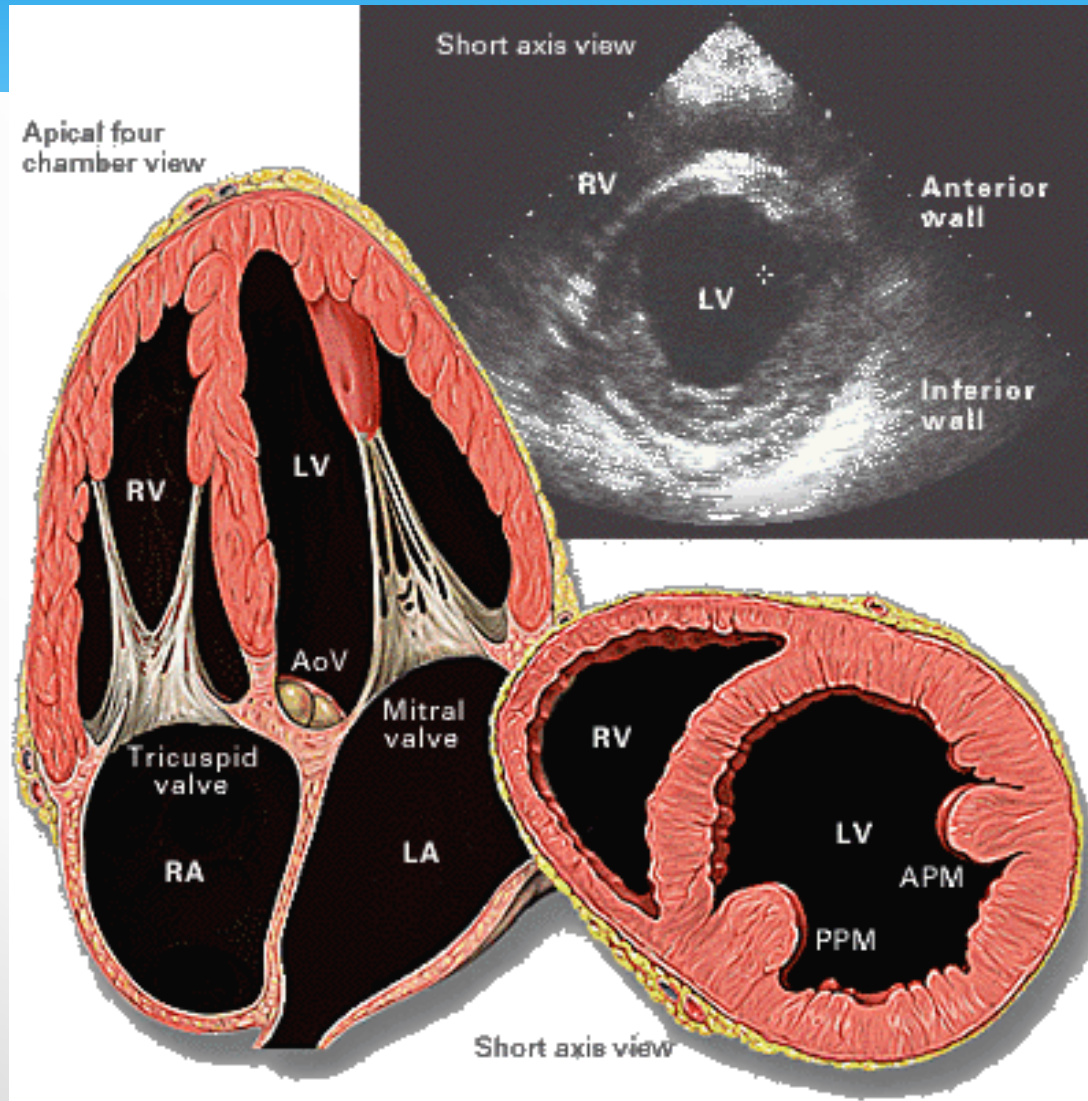
Dilatační kardiomyopatie

- * poškozena systolická i diastolická funkce komory
- * komora dilatovaná, možnost trombů v LK
- * příznaky - selhávání LK, poruchy rytmu, deviace osy srdeční
- * RTG – zvětšení srdečního stínu, městnání v malém oběhu
- * ECHO – dilatace komory, snížení EF
- * léčba – klidový režim, diuretika, vazodilatancia, antikoagulace, transplantace srdce - recidivy

RTG hrudníku při dilatační kardiomyopatii



Kardiomyopatie



Hypertrofická kardiomyopatie

- * hypertrofie zejména mezikomorové přepážky, uzavírá výtokový trakt LK
- * příznaky – synkopy při námaze, chová se jako stenóza aortálního ústí
- * diagnóza – echokardiograficky
- * léčba – Ca blokátory, betablokátory, vyloučen digoxin

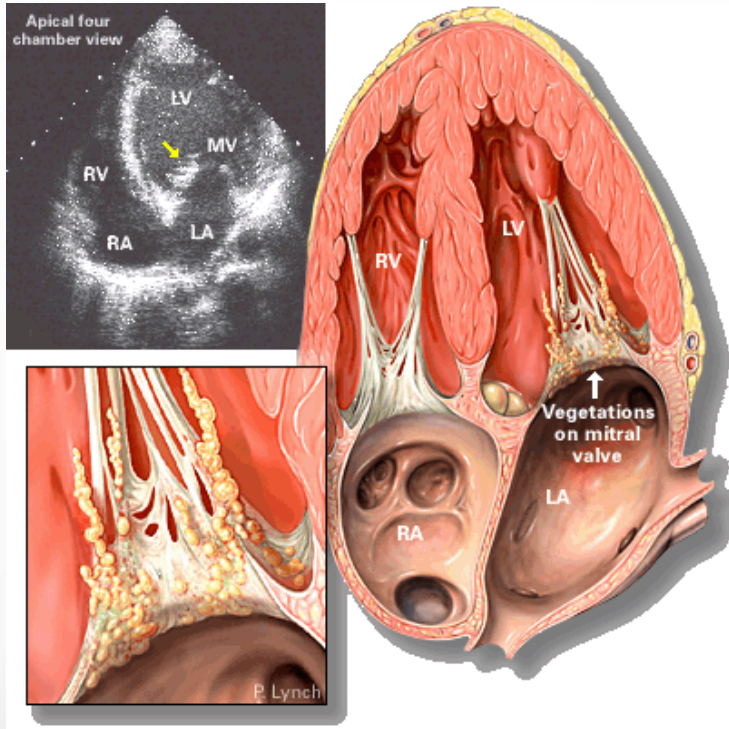
Restriktivní kardiomyopatie

- * infiltrace myokardu a subendokardu vazivem, omezení roztažnosti komor v diastole, poruchy převodního systému
- * příznaky - pokles výkonnosti, zadýchávání, příznaky levostranného selhání
- * diagnostika – velmi obtížná, i echo-nález je chudý
- * léčba – neznámá, transplantace srdce

Endokarditida I

- * zánět srdeční nitroblány - bakteriální, abakteriální
- * akutní endokarditida
- * prudká sepse, nejčastěji zlatý stafylokok a hemolytický streptokok
- * etiologie – invazivní zákroky – trhání zubu, tonzilektomie, tonzilitida – tvoří se vegetace na endokardu chlopní složené z fibrinu, leukocytů, destruuji chlopně, ulamují se do krevního proudu – septické emboly

Endokarditida



Endokarditida II

Příznaky:

– horečky septického charakteru, petechie, septické emboly na kůži, kůže barvy bílé kávy, akutně vzniklý šelest (chlopňová vada), třískové hematomy na nehtech

Diagnostika – poruchy koagulace, pozitivní hemokultury, echokardiografie

Léčba - antibiotika ve velké dávce i.v. 6 týdnů, dále profylaxe před invazivními výkony

Endokarditis lenta I

- * původce – streptokok viridující, nepyogenní
- * snadněji vzniká na změněných chlopních, vegetace i větší, ale bez nekrotických úlomků vegetací „blandní infarkty“ – Lohleinova nefritida, Oslerovy uzlíky, ale ne abscesy
- * příznaky – prakticky bez symptomů – únavnost, slabost, bledost – kůže barvy bílé kávy, bolesti v kloubech, nový šelest – nová srdeční vada, splenomegalie

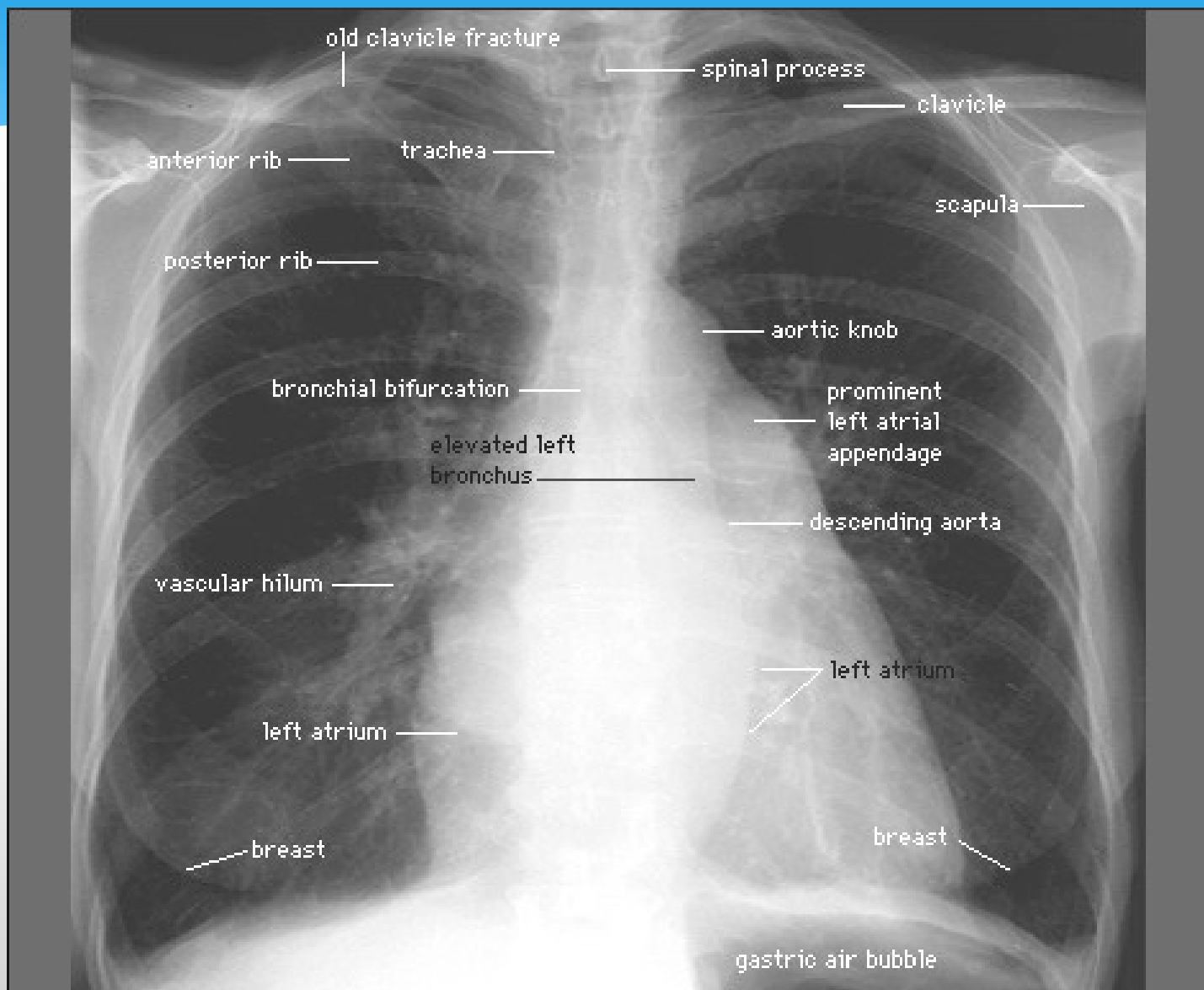
Endokarditis lenta II

- * Laboratorně – hematurie, zvýšená sedimentace, leukocytóza, pozitivní hemokultury zřídka, nutno odebírat stěry z podezřelých míst
- * !! hemokultury je nutno odebírat při vzestupu teploty!!
- * léčba – antibiotika i.v., dlouhodobě, profylaxe při zákrocích

Získané srdeční vady I

- * mitrální stenóza – nejčastější porevmatická
- * příznaky – poslechový nález (opening snap, diastolický šelest) fibrilace síní, hemoptýza, vznik plicní hypertenze, embolizace při fi síní do velkého oběhu, kašel při námaze, plicní edém, facies mitralis
- * diagnostika – zvětšení LS na RTG, plicní hyperémie, echokardiografie
- * léčba – komisurotomie, náhrada chlopně

Mitrální stenóza - RTG



Získané srdeční vady II

Mitrální insuficience

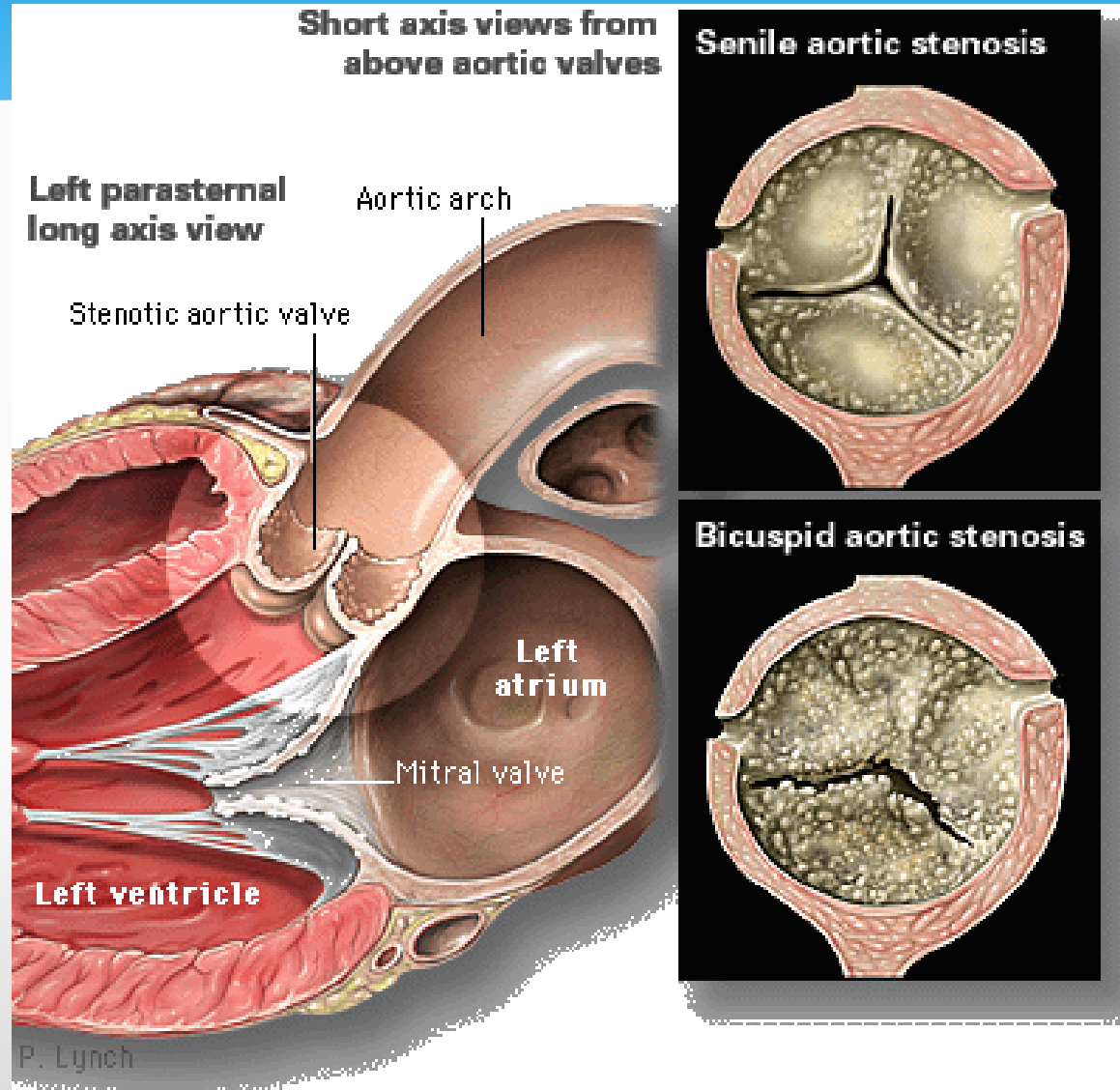
- * nejčastěji je příčinou dilatace srdce, prolaps mitrální chlopně, ruptura šlašinek při IM, perforace chlopně při endokarditidě
- * diagnostika – RTG zvětšení LS i LK, echokardiograficky také
- * prolaps mitrální chlopně – u astenických osob, neohrožuje, doprovázen ES, lidé vnímají citlivě

Získané srdeční vady III

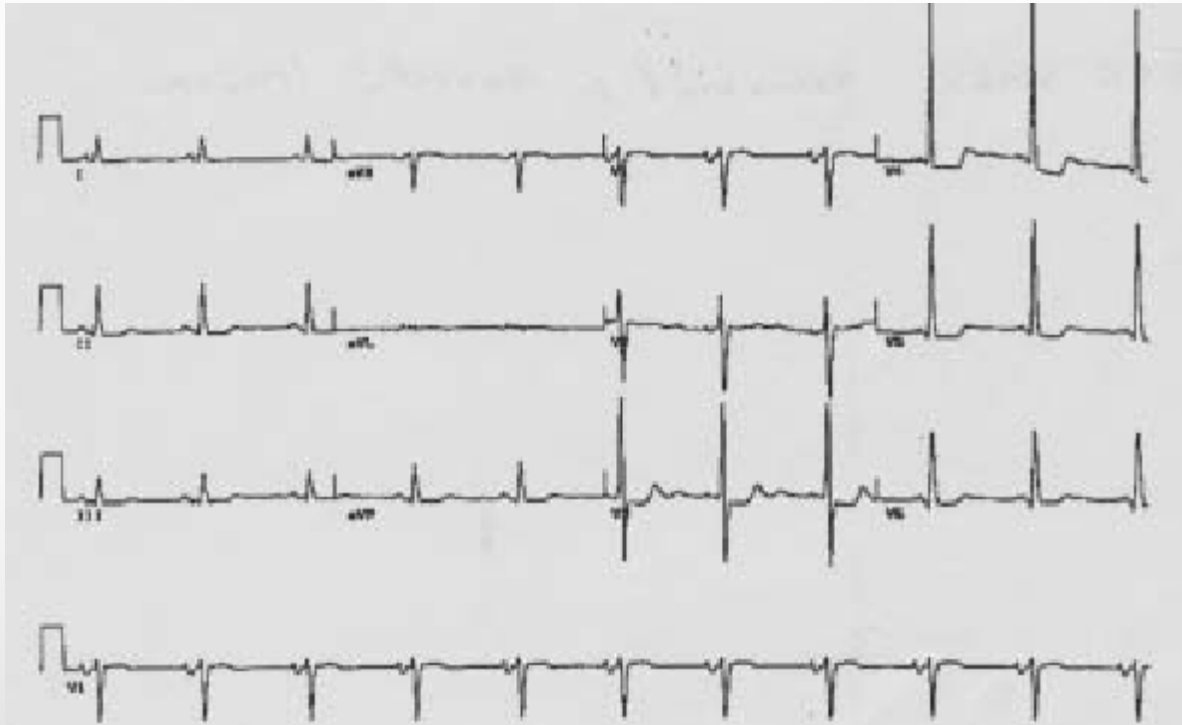
Aortální stenóza

- * omezení výtoku z LK, přetížení LK, za stenózou menší tlak, snížené plnění koronárních arterií
- * při námaze kolapsové stavy
- * TK – malý rozdíl mezi TKs a TKd
- * RTG – zvětšení LK
- * EKG – přetížení a hypertrofie LK
- * léčba – chirurgicky – náhrada chlopně s bypassem, indikace podle gradientu

Senilní aortální stenóza



EKG při aortální stenóze

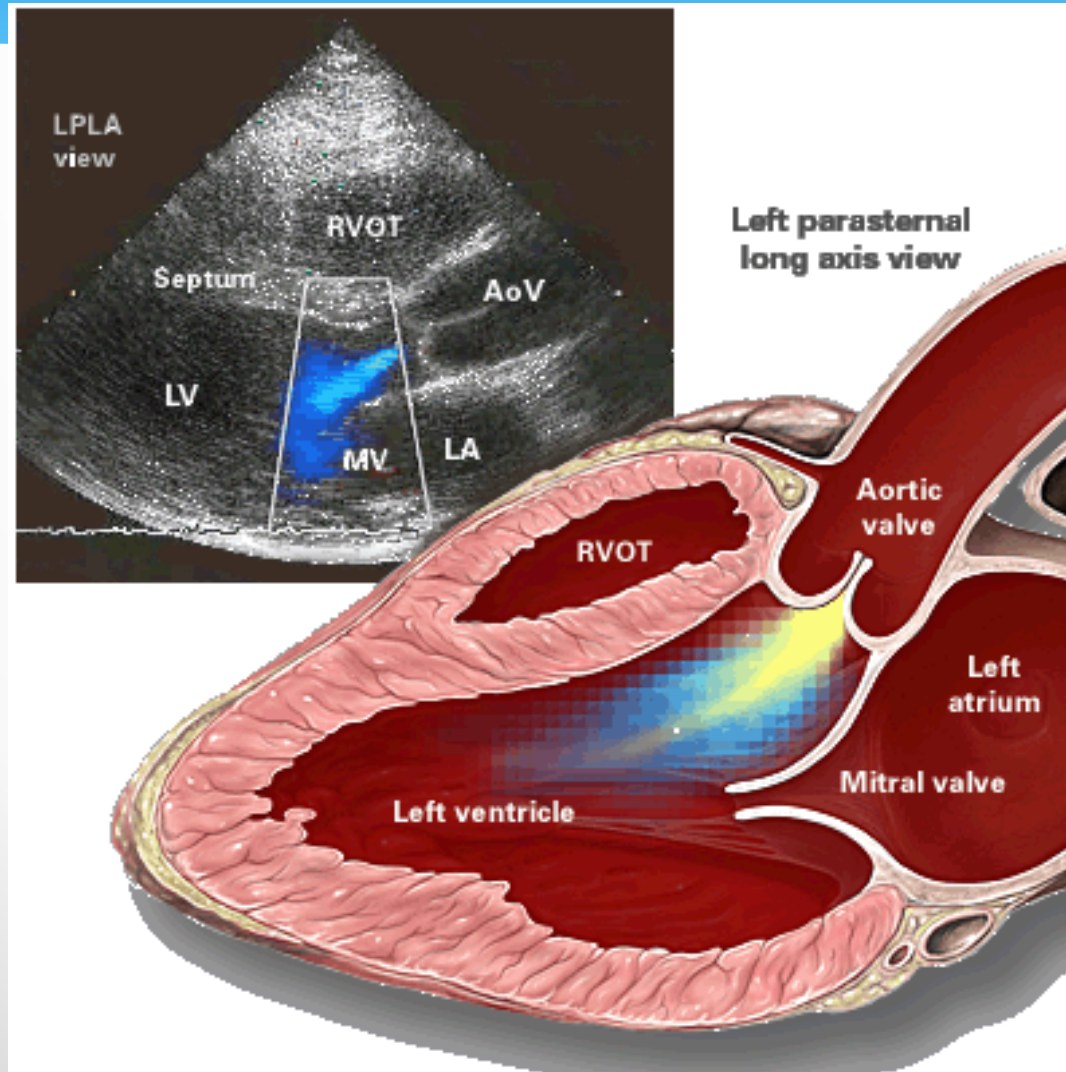


Získané srdeční vady IV

Aortální insuficience

- * návrat části tepového objemu do komory, velký vypuzovaný objem
- * příznaky – Mussetův příznak – kývání hlavou současně s pulsem, Marfanův syndrom – pavoukovité prsty, diastolický foukavý šelest, velký rozdíl mezi TK s a TKd, Corriganův puls – magnus, celer, altus
- * diagnostika – zvětšená LK, zvětšená pulsující aorta
- * léčba – náhrada aortální chlopně

Aortální insuficience



Vrozené srdeční vady I

- * 0,3% živě narozených dětí má srdeční vadu
- * etiologie
 - kontakt s noxou 20.-50. den po ovulaci
 - anemie matky
 - intoxikace CO
 - vysokohorské prostředí
 - dědičnost
- vývoj – intrauterinně pouze výživný oběh, nikoli funkční – zkrat mezi předsíněmi, komorami, mezi Ao a plicnicí, po porodu se velký a malý oběh oddělí

Vrozené srdeční vady II

Vady zkratové

- * zvýšená cirkulace plicním řečištěm, může vést k plicní hypertenzi a obrácení zkratu na pravolevý

Vady vytvářející překážku

- * stenózy ústí

Vady neovlivňující průtok

- * dextrokardie

Vady zkratové I

Defekt síňového septa

- * krev přechází z levé síně do pravé síně, malý oběh je přetížený (fixovaný rozštěp II. Ozvy, tanec hilů), až plicní hypertenze, systolický šelest ve 2. a 3. mž

Defekt komorového septa (M.Roger)

- * krev prochází z levé komory do pravé komory, hlučný systolický šelest, čím menší otvor, tím hlučnější šelest

Vady zkratové II

Ductus Botalli apertus

- * komunikace mezi aortou a plicnicí, opět přetížení malého oběhu, vývoj plicní hypertenze a obrácení proudu – cyanóza, lokomotivový šelest pod levou klíční kostí
- * společné znaky
- * malá výkonnost, dušnost, přetížení malého oběhu, postupně vývoj plicní hypertenze, obrácení proudu na pravolevý, vznik cyanózy – Eisenmengerův syndrom

Další vrozené vady

Stenóza plicnice

- * PK překonává překážku, tlak vzrůstá až na 60-100mmHg, EKG - přetížení PK, RTG – dřevákovité srdce

Fallotova tetralogie

- * defekt komorového septa, transpozice velkých tepen, stenóza plicnice, hypertrofie PK – brzy pravolevý zkrat – cýnotizující, děti sedají na bobek, tím může téci více krve do plic

Koarktace aorty

- * zúžení až za odstupem a. subclavia sin.
- * hypertenze horní poloviny těla, hypotenze dolní poloviny
- * hypertenze vzniká pravděpodobně v ledvinách při nižším prokrvení renin-angiotensin - aldosteronovým systémem
- * postupně rozvoj hypertrofie LK

Onemocnění aorty

Aneuryzma hrudní aorty

- * útlak mediastina a procházejících struktur, i eroze skeletu – příčina bolestí

Syndrom aortálního oblouku

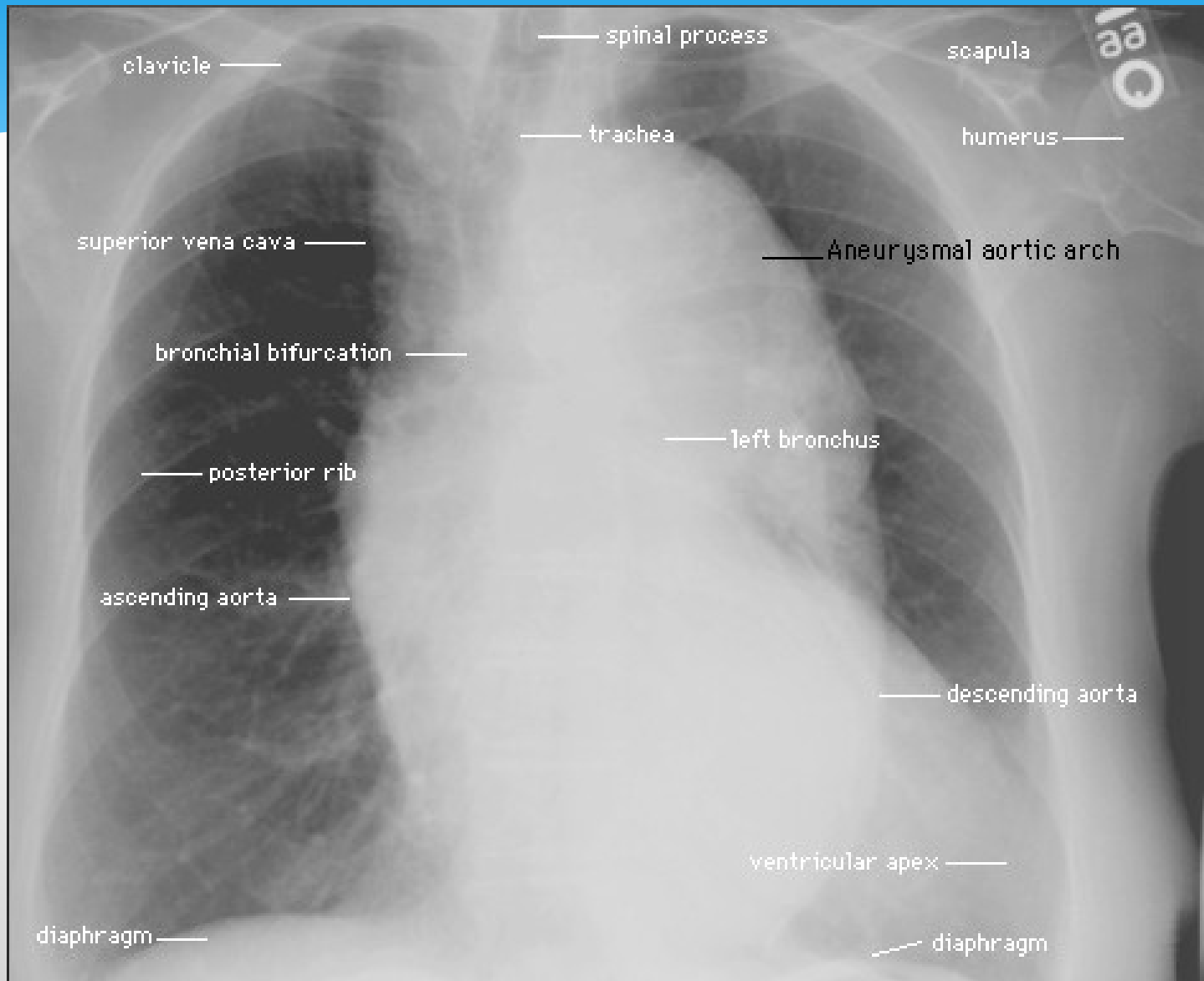
Takayasuova bezpulsová choroba

- * vaskulitida postihující intimu velkých cév, uzavírá odstupy větví

Aneuryzma břišní aorty

- * většinou hmatné při palpaci břicha, eroze těl obratlů, kalcifikace na RTG, nad 5,5cm hrozí ruptura

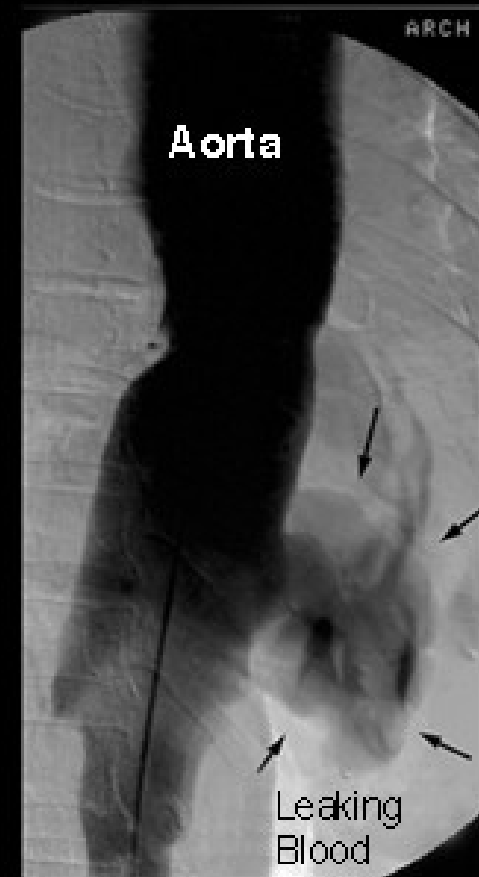
Aneuryzma hrudní aorty



Ruptura aortálního aneurysmatu



Aortogram



Dissekující aneuryzma aorty

- * porušení intimy, průnik krve do stěny, DIC
- * bolesti až IM charakteru, ale EKG normální
- * příznaky dle umístění – synkopa, renální selhání
- * řešení – chirurgické dle naléhavosti

Děkuji za pozornost

